

2

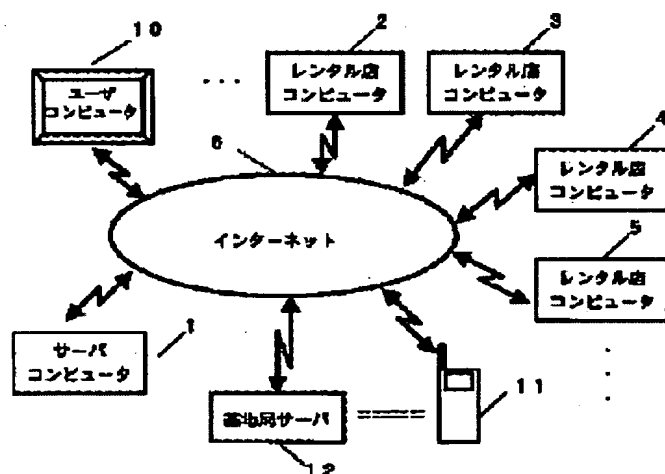
SERVER COMPUTER AND RENTAL CONTROL SYSTEM AND RENTAL CONTROL METHOD AND BATTERY CHARGING SYSTEM

Patent number: JP2001306961
Publication date: 2001-11-02
Inventor: KUROKAWA HIROSHI
Applicant: SANYO ELECTRIC CO
Classification:
- international: (IPC1-7): H01M10/42; G06F17/60; G07F17/00; H04Q7/38
- european:
Application number: JP20000127772 20000427
Priority number(s): JP20000127772 20000427

Report a data error here

Abstract of JP2001306961

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a rental system capable of freely borrowing and lending products at an arbitrary place, and smoothly performing the borrowing and lending. **SOLUTION:** A portable telephone 11 performs access to a server computer 1, and when the rental reservation of a battery pack is started, the server computer 1 performs access to a base station server 12, and obtains the position information of a base station with which the portable telephone 11 is communicating. The server computer 1 judges near rental shops based on the position information, and provides the rental shops having rental battery packs as stocks as selection candidates to the portable telephone 11. When a user selects the desired rental shop, the server computer 1 issues the charge reservation of the battery pack to the rental shop computer of the rental shop. Then, the rental shop computer issues the start command of the charging operation of the battery pack to a charging device.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

②

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-306961
(P2001-306961A)

(43) 公開日 平成13年11月2日 (2001.11.2)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード (参考)	
G 0 6 F 17/60	3 4 2	G 0 6 F 17/60	3 4 2	3 E 0 4 8
	1 2 4		1 2 4	5 B 0 4 9
	5 0 2		5 0 2	5 H 0 3 0
G 0 7 F 17/00		G 0 7 F 17/00	A	5 K 0 6 7
H 0 4 Q 7/38		H 0 1 M 10/42	Z	

審査請求 未請求 請求項の数35 O L (全 70 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-127772(P2000-127772)
(22) 出願日 平成12年4月27日 (2000.4.27)

(71) 出願人 000001889
三洋電機株式会社
大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号
(72) 発明者 黒河 宏史
大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三
洋電機株式会社内
(74) 代理人 100111383
弁理士 芝野 正雅

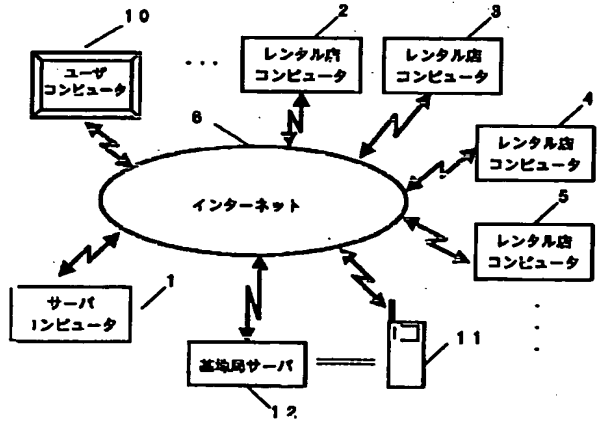
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 サーバコンピュータ、レンタル制御システム、レンタル制御方法およびバッテリー充電システム

(57) 【要約】

【課題】 任意の場所で自由に製品を貸し借りでき、且つ、当該貸し借りを円滑に行えるようなレンタルシステムを提供しようとする事。

【解決手段】 携帯電話11からサーバコンピュータ1にアクセスし、バッテリーパックのレンタル予約が開始されると、サーバコンピュータ1は基地局サーバ12にアクセスし、携帯電話11が交信中の基地局の位置情報を入手する。サーバコンピュータ1は、この位置情報を基に、近傍のレンタル店を判別し、この内レンタル可能なバッテリーパックを在庫として有するレンタル店を選択候補としてケー対電話11に提供する。ユーザが所望のレンタル店を選択すると、サーバコンピュータ1は、当該レンタル店のレンタル店コンピュータに当該バッテリーパックの充電予約を発する。これに応じ、レンタル店コンピュータは、当該バッテリーパックの充電動作の開始指令を充電装置に発する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも、各レンタル店を区別するためのレンタル店IDと、各製品を区別するための製品IDと、当該製品の使用状態を識別するための使用フラグとを互いに対応させて記憶する記憶部と、

少なくとも、前記記憶部に対するデータの記憶およびレンタル店コンピュータとのデータのやり取りを制御する制御部とを備え、

前記制御部は、レンタル製品の返却を示すデータをレンタル店コンピュータから受信したことに応じて当該製品の使用フラグをOFFにすると共に、前記返却に関するデータがレンタル元とは異なるレンタル店のレンタル店コンピュータから送信された場合には、前記レンタル製品のレンタル店IDを返却先レンタル店のレンタル店IDに切り替える、ことを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項2】 請求項1において、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記制御部は、当該保証フラグが保証不可である製品の交換要求に対応するレンタル店コンピュータに送信することを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項3】 請求項1または2において、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記制御部は、前記保証フラグが保証不可である製品を、レンタル対象から除外することを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項4】 請求項1～3の何れかにおいて、レンタル対象とされる製品とこの製品を使用するまたは使用される相手製品との関係を記憶するテーブル記憶部を備え、レンタル時に前記相手製品が指定されると、当該相手製品に応じたレンタル対象製品を前記テーブル記憶部から読み出すことを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項5】 請求項1～4の何れかにおいて、前記製品はバッテリーバックであって、前記保証フラグは、バッテリーバックの充電回数および/または容量に基づいて設定されることを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項6】 請求項5において、前記充電回数および容量は前記レンタル店コンピュータにおいて計測され、当該バッテリーバックのレンタルが実行される毎に前記レンタル店コンピュータからサーバコンピュータに送られることを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項7】 少なくとも、各レンタル店を区別するためのレンタル店IDと、当該レンタル店の位置情報と、各製品を区別するための製品IDと、当該製品の使用状態を識別するための使用フラグとを互いに対応させて記憶する記憶部と、

各部を制御する制御部とを備え、

前記制御部は、ユーザによって入力された位置情報と前記記憶部に記憶された位置情報とを比較すると共に前記使用フラグを判別し、当該比較および判別結果に基づき

前記入力された位置の近傍にあり且つ製品を在庫として有するレンタル店を選択候補として表示することを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項8】 少なくとも、各レンタル店を区別するためのレンタル店IDと、当該レンタル店の位置情報と、各製品を区別するための製品IDと、当該製品の使用状態を識別するための使用フラグとを互いに対応させて記憶する記憶部と、

各部を制御する制御部とを備え、

前記制御部は、携帯電話の位置情報と前記記憶部に記憶された位置情報とを比較すると共に前記使用フラグを判別し、当該比較および判別結果に基づき前記携帯電話の位置の近傍にあり且つ製品を在庫として有するレンタル店を選択候補として表示することを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項9】 請求項8において、前記携帯電話の位置情報は、携帯電話が交信中の基地局の位置を管理する基地局サーバに対しサーバコンピュータがアクセスすることにより入手することを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項10】 請求項7～9の何れかにおいて、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記制御部は、当該保証フラグが保証不可である製品の交換要求に対応するレンタル店コンピュータに送信することを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項11】 請求項7～10の何れかにおいて、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記制御部は、前記保証フラグが保証不可である製品を、レンタル対象から除外することを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項12】 請求項7～11の何れかにおいて、レンタル対象とされる製品とこの製品を使用するまたは使用される相手製品との関係を記憶するテーブル記憶部を備え、レンタル時に前記相手製品が指定されると、当該相手製品に応じたレンタル対象製品を前記テーブル記憶部から読み出すことを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項13】 請求項7～12の何れかにおいて、前記製品はバッテリーバックであって、前記保証フラグは、バッテリーバックの充電回数および/または容量に基づいて設定されることを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項14】 請求項12または13において、前記充電回数および容量は前記レンタル店コンピュータにおいて計測され、当該バッテリーバックのレンタルが実行される毎に前記レンタル店コンピュータからサーバコンピュータに送られることを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項15】 請求項7～14の何れかにおいて、前記製品はバッテリーバックであって、前記制御部は、ユ

ーザにより予めバッテリーパックの受渡時が設定された場合、当該受渡時よりも所定の時間前の時間が到来したタイミングで当該バッテリーパックの充電を開始させることを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項16】 請求項7～14の何れかにおいて、前記製品はバッテリーパックであって、前記制御部は、前記携帯電話によってレンタル予約がなされた場合、当該レンタル予約の完了に応じて当該バッテリーパックの充電を開始させることを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項17】 少なくとも、各レンタル店を区別するためのレンタル店IDと、各製品を区別するための製品IDと、当該製品の使用状態を識別するための使用フラグとを互に対応させて記憶する記憶部と、各部を制御する制御部とを備えるサーバコンピュータと、レンタル店に配備されたレンタル店コンピュータと、前記サーバコンピュータと前記レンタル店コンピュータとをデータの通信が可能な状態で接続するネットワークとを有するレンタル制御システムであって、前記サーバコンピュータは、レンタル製品の返却を示すデータをレンタル店コンピュータから受信したことに応じて当該製品の使用フラグをOFFにすると共に、前記返却に関するデータがレンタル元とは異なるレンタル店のレンタル店コンピュータから送信された場合には、前記レンタル製品のレンタル店IDを返却先レンタル店のレンタル店IDに切り替える、ことを特徴とするレンタル制御システム。

【請求項18】 請求項17において、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記制御部は、当該保証フラグが保証不可である製品の交換要求を対応するレンタル店コンピュータに送信することを特徴とするレンタル制御システム。

【請求項19】 請求項17または18において、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記制御部は、前記保証フラグが保証不可である製品を、レンタル対象から除外することを特徴とするレンタル制御システム。

【請求項20】 請求項17～19の何れかにおいて、レンタル対象とされる製品とこの製品を使用するまたは使用される相手製品との関係を記憶するテーブル記憶部を備え、レンタル時に前記相手製品が指定されると、当該相手製品に応じたレンタル対象製品を前記テーブル記憶部から読み出すことを特徴とするレンタル制御システム。

【請求項21】 請求項17～20の何れかにおいて、前記製品はバッテリーパックであって、前記保証フラグは、バッテリーパックの充電回数および／または容量に基づいて設定されることを特徴とするレンタル制御システム。

【請求項22】 請求項21において、前記充電回数および容量は前記レンタル店コンピュータにおいて計測さ

れ、当該バッテリーパックのレンタルが実行される毎に前記レンタル店コンピュータからサーバコンピュータに送られることを特徴とするレンタル制御システム。

【請求項23】 少なくとも、各レンタル店を区別するためのレンタル店IDと、各製品を区別するための製品IDと、当該製品の使用状態を識別するための使用フラグとを互に対応させて記憶する記憶手段と、各部を制御する制御手段とを用いたレンタル制御方法であって、レンタル製品の返却を示すデータを受信したことに応じて当該製品の使用フラグをOFFにすると共に、前記返却がレンタル元とは異なるレンタル店のレンタル店に対して行われたと判別すると、前記レンタル製品のレンタル店IDを返却先レンタル店のレンタル店IDに切り替えることを特徴とするレンタル制御方法。

【請求項24】 請求項23において、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、当該保証フラグが保証不可となった製品について交換要求を表示することを特徴とするレンタル制御方法。

【請求項25】 請求項23または24において、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記保証フラグが保証不可となった製品を、レンタル対象候補から除外することを特徴とするレンタル制御方法。

【請求項26】 請求項23～25の何れかにおいて、レンタル対象とされる製品とこの製品を使用するまたは使用される相手製品との関係を記憶するテーブル記憶部を備え、レンタル時に前記相手製品が指定されると、当該相手製品に応じたレンタル対象製品を前記テーブル記憶部から読み出すことを特徴とするレンタル制御方法。

【請求項27】 請求項23～26の何れかにおいて、前記製品はバッテリーパックであって、前記保証フラグは、バッテリーパックの充電回数および／または容量に基づいて設定されることを特徴とするレンタル制御方法。

【請求項28】 少なくとも、各レンタル店を区別するためのレンタル店IDと、当該レンタル店の位置情報と、各製品を区別するための製品IDと、当該製品の使用状態を識別するための使用フラグとを互に対応させて記憶する記憶手段と、各部を制御する制御手段とを用いたレンタル制御方法であって、ユーザによって入力された位置情報と前記記憶手段に記憶された位置情報とを比較すると共に前記使用フラグを判別し、当該比較および判別結果に基づき前記入力された位置の近傍にあり且つ製品を在庫として有するレンタル店を選択候補として表示することを特徴とするレンタル制御方法。

【請求項29】 少なくとも、各レンタル店を区別するためのレンタル店IDと、当該レンタル店の位置情報と、各製品を区別するための製品IDと、当該製品の使用状態を識別するための使用フラグとを互に対応させ

て記憶する記憶手段と、各部を制御する制御手段とを備え、携帯電話の位置情報と前記記憶手段に記憶された位置情報とを比較すると共に前記使用フラグを判別し、当該比較および判別結果に基づき前記携帯電話の位置の近傍にあり且つ製品を在庫として有するレンタル店を選択候補として表示することを特徴とするレンタル制御方法。

【請求項30】 請求項29において、前記携帯電話の位置情報は、携帯電話が交信中の基地局の位置を管理する基地局サーバにアクセスすることにより入手することを特徴とするレンタル制御方法。

【請求項31】 請求項28～30の何れかにおいて、前記記憶手段は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記保証フラグが保証不可である製品を、レンタル対象から除外することを特徴とするレンタル制御方法。

【請求項32】 請求項28～31の何れかにおいて、前記記憶手段は、レンタル対象とされる製品とこの製品を使用するまたは使用される相手製品との関係をテーブル情報として記憶し、レンタル時に前記相手製品が指定されると、当該相手製品に応じたレンタル対象製品を前記記憶手段から読み出すことを特徴とするレンタル制御方法。

【請求項33】 請求項28～32の何れかにおいて、前記製品はバッテリーパックであって、前記保証フラグは、バッテリーパックの充電回数および／または容量に基づいて設定されることを特徴とするレンタル制御方法。

【請求項34】 請求項28～33の何れかにおいて、前記製品はバッテリーパックであって、ユーザにより予めバッテリーパックの受渡時が設定された場合、当該受渡時よりも所定の時間前の時間が到来したタイミングで当該バッテリーパックの充電を開始させることを特徴とするレンタル制御方法。

【請求項35】 複数の充電部を有する充電装置と、この充電装置に接続されたコンピュータ手段とを有するバッテリー充電システムであって、前記コンピュータ手段は、各充電部を区別する充電部IDと、当該充電部に装着されているバッテリーパックを区別するバッテリーIDとを互いに関連付けて記憶する記憶手段を有し、サーバコンピュータからバッテリーIDと共に充電指令が送られてくると、当該バッテリーIDに応じた充電部IDが前記記憶手段から読み出され、当該充電部IDに対応する充電部が充電開始状態に設定されることを特徴とするバッテリー充電システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、サーバコンピュータ、レンタル制御システム、レンタル制御方法およびバッテリー充電システムに関する。

【0002】

【従来の技術】所定の製品（商品）を期限付き且つ有償で貸与（レンタル）するビジネスが、たとえば録画済ビデオテープのレンタルビジネス等において確立されている。このようなビジネス形態は、各レンタル店に個別に独立して配されたシステムによって実現されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】上記従来例においては、各システムがレンタル店毎に個別に独立して配されているため、レンタル製品は、レンタル元のレンタル店に返却されなければならない。

【0004】このようなレンタルシステムは、上記ビデオテープのように家に持ち帰って視聴するような場合には、通常、最寄のレンタル店で貸し借りするため不都合がないが、製品を携帯して利用するような場合、例えば、携帯型パーソナルコンピュータ（所謂、ノートパソコン等）において使用するような製品をレンタルする場合には、出先でその製品が必要になったり、あるいは、レンタルした製品を出先で返却したいような場合が生じ得る。

【0005】例えば、ノートパソコンのバッテリーが出張先で消耗したような場合、ユーザは出張先で充電済みバッテリーパックレンタルし、帰着先でそのバッテリーパックを返却したいとの状況が生じる。

【0006】また、製品によっては、レンタルできる状態にするまでに所定の時間を要するものがある。たとえば、バッテリーパックでは、レンタルの申し込みから充電を開始すると、充電完了までの間、ユーザを待たせてしまう結果となる。

【0007】さらに、製品を急速レンタルしたいような場合、例えば、出先で突然製品の交換・補充が必要になったような場合には、当該製品をどこで借りれるのかが分からず、円滑なレンタルの実行を行い得ない。

【0008】そこで、本発明は、任意の場所で自由に製品を貸し借りでき、且つ、当該貸し借りを円滑に行えるようなレンタルシステムを提供しようとするものである。

【0009】

【課題を解決するための手段】本発明の特徴の一つは、各レンタル店に在庫として備えられているレンタル製品を集中管理することにより、どのレンタル店においても製品を自由に貸し借りできるようにすることである。

【0010】また、他の特徴は、各レンタルの位置情報を管理し、ユーザにより指定された受け取り地点またはユーザの現在位置に基づき、例えば、最寄のレンタル店をユーザに指定できるようにすることである。

【0011】さらに、他の特徴は、経時的に変化し得るレンタル対象製品の品質情報を管理し、この品質情報に基づき適正なレンタル製品をユーザにレンタルして、レンタル動作の実効性を担保することである。

【0012】さらに、他の特徴は、ユーザにより設定された受渡日を監視し、当該受渡日までにレンタル対象物をレンタル可能な状態に至らしめることである。

【0013】さらに、他の特徴は、ユーザによりレンタル予約がなされたことに応じてレンタル対象物をレンタル可能な状態にする準備を行い、これにより、ユーザがレンタル店に出向いた際に即座にレンタル対象製品を受け取れるようにすることである。

【0014】その他、本発明の特徴ないし構成は、以下に示す各特許請求の範囲に記載された通りである。

【0015】請求項1の発明は、少なくとも、各レンタル店を区別するためのレンタル店IDと、各製品を区別するための製品IDと、当該製品の使用状態を識別するための使用フラグとを互いに対応させて記憶する記憶部と、少なくとも、前記記憶部に対するデータの記憶およびレンタル店コンピュータとのデータのやり取りを制御する制御部とを備え、前記制御部は、レンタル製品の返却を示すデータをレンタル店コンピュータから受信したことに応じて当該製品の使用フラグをOFFにすると共に、前記返却に関するデータがレンタル元とは異なるレンタル店のレンタル店コンピュータから送信された場合には、前記レンタル製品のレンタル店IDを返却先レンタル店のレンタル店IDに切り替えることを特徴とするサーバコンピュータである。

【0016】請求項2の発明は、請求項1において、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記制御部は、当該保証フラグが保証不可である製品の交換要求に対応するレンタル店コンピュータに送信することを特徴とするサーバコンピュータである。

【0017】請求項3の発明は、請求項1または2において、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記制御部は、前記保証フラグが保証不可である製品を、レンタル対象から除外することを特徴とするサーバコンピュータである。

【0018】請求項4の発明は、請求項1～3の何れかにおいて、レンタル対象とされる製品とこの製品を使用するまたは使用される相手製品との関係を記憶するテーブル記憶部を備え、レンタル時に前記相手製品が指定されると、当該相手製品に応じたレンタル対象製品を前記テーブル記憶部から読み出すことを特徴とするサーバコンピュータである。

【0019】請求項5の発明は、請求項1～4の何れかにおいて、前記製品はバッテリーパックであって、前記保証フラグは、バッテリーパックの充電回数および/または容量に基づいて設定されることを特徴とするサーバコンピュータである。

【0020】請求項6の発明は、請求項5において、前記充電回数および容量は前記レンタル店コンピュータにおいて計測され、当該バッテリーパックのレンタルが実

行される毎に前記レンタル店コンピュータからサーバコンピュータに送られることを特徴とするサーバコンピュータである。

【0021】上記請求項1～6の発明によれば、レンタル店IDと各レンタル店に在庫として存在する製品の製品IDとを互いに対応づけて記憶するようにしたので、レンタル製品がレンタル元とは異なるレンタル店に返却されても、該当する製品の製品IDに対応するレンタル店IDを返却先レンタル店のレンタル店IDに書き替えるだけで、当該返却後の各レンタル店の在庫状況を管理できるようになる。

【0022】加えて、請求項2または3の発明によれば、経時的に変化し得る各製品の保証可否の状況を監視するようにしたので、性能の劣化した製品を誤ってユーザにレンタルしてしまうといった不都合を解消できる。

【0023】加えて、請求項4の発明によれば、レンタル対象製品を指定せずとも、当該製品を使用するかまたは当該製品が使用される製品を指定することによりレンタル対象製品を指定できるので、例えば、レンタル対象製品を紛失または置き忘れた場合でも、当該レンタル対象製品をレンタルでき、よって、レンタル実行におけるユーザの利便性を向上させ得る。

【0024】請求項7の発明は、少なくとも、各レンタル店を区別するためのレンタル店IDと、当該レンタル店の位置情報と、各製品を区別するための製品IDと、当該製品の使用状態を識別するための使用フラグとを互いに対応させて記憶する記憶部と、各部を制御する制御部とを備え、前記制御部は、ユーザによって入力された位置情報と前記記憶部に記憶された位置情報とを比較すると共に前記使用フラグを判別し、当該比較および判別結果に基づき前記入力された位置の近傍にあり且つ製品を在庫として有するレンタル店を選択候補として表示することを特徴とするサーバコンピュータである。

【0025】請求項8の発明は、少なくとも、各レンタル店を区別するためのレンタル店IDと、当該レンタル店の位置情報と、各製品を区別するための製品IDと、当該製品の使用状態を識別するための使用フラグとを互いに対応させて記憶する記憶部と、各部を制御する制御部とを備え、前記制御部は、携帯電話の位置情報と前記記憶部に記憶された位置情報とを比較すると共に前記使用フラグを判別し、当該比較および判別結果に基づき前記携帯電話の位置の近傍にあり且つ製品を在庫として有するレンタル店を選択候補として表示することを特徴とするサーバコンピュータである。

【0026】請求項9の発明は、請求項8において、前記携帯電話の位置情報は、携帯電話が交信中の基地局の位置を管理する基地局サーバに対しサーバコンピュータがアクセスすることにより入手することを特徴とするサーバコンピュータである。

【0027】請求項10の発明は、請求項7～9の何れ

かにおいて、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記制御部は、当該保証フラグが保証不可である製品の交換要求を対応するレンタル店コンピュータに送信ことを特徴とするサーバコンピュータである。

【0028】請求項11の発明は、請求項7～10の何れかにおいて、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記制御部は、前記保証フラグが保証不可である製品を、レンタル対象から除外することを特徴とするサーバコンピュータである。

【0029】請求項12の発明は、請求項7～11の何れかにおいて、レンタル対象とされる製品とこの製品を使用するまたは使用される相手製品との関係を記憶するテーブル記憶部を備え、レンタル時に前記相手製品が指定されると、当該相手製品に応じたレンタル対象製品を前記テーブル記憶部から読み出すことを特徴とするサーバコンピュータである。

【0030】請求項13の発明は、請求項7～12の何れかにおいて、前記製品はバッテリーパックであって、前記保証フラグは、バッテリーパックの充電回数および／または容量に基づいて設定されることを特徴とするサーバコンピュータである。

【0031】請求項14の発明は、請求項12または13において、前記充電回数および容量は前記レンタル店コンピュータにおいて計測され、当該バッテリーパックのレンタルが実行される毎に前記レンタル店コンピュータからサーバコンピュータに送られることを特徴とするサーバコンピュータである。

【0032】請求項15の発明は、請求項7～14の何れかにおいて、前記製品はバッテリーパックであって、前記制御部は、ユーザにより予めバッテリーパックの受渡時が設定された場合、当該受渡時よりも所定の時間前の時間が到来したタイミングで当該バッテリーパックの充電を開始させることを特徴とするサーバコンピュータである。

【0033】請求項16の発明は、請求項7～14の何れかにおいて、前記製品はバッテリーパックであって、前記制御部は、前記携帯電話によってレンタル予約がなされた場合、当該レンタル予約の完了に応じて当該バッテリーパックの充電を開始させることを特徴とするサーバコンピュータである。

【0034】上記請求項7から16の発明によれば、ユーザが指定した受け取り位置またはユーザの現在位置に近接するレンタル店のうちユーザが所望するレンタル店を適宜選択できるので、レンタル店の確認が困難なことによるレンタル動作の阻害要因を除外でき、よって、レンタルビジネスの実効性を向上させることができる。

【0035】特に、請求項8または9の発明によれば、ユーザの現在位置に近接するレンタル店を選択候補して

表示できるので、ユーザからの逼迫したレンタル要求に迅速に対応し得るレンタル動作を提供できる。

【0036】加えて、請求項10または11の発明によれば、経時的に変化し得る各製品の保証可否の状況を監視するようにしたので、性能の劣化した製品を誤ってユーザにレンタルしてしまうといった不都合を解消できる。

【0037】加えて、請求項12の発明によれば、レンタル対象製品を指定せずとも、当該製品を使用するかまたは当該製品が使用される製品を指定することによりレンタル対象製品を指定できるので、例えば、レンタル対象製品を紛失または置き忘れた場合でも、当該レンタル対象製品をレンタルでき、よって、レンタル実行におけるユーザの利便性を向上させ得る。

【0038】加えて、請求項16の発明によれば、ユーザがレンタル転移出向いた際に、待機時間なく迅速にバッテリーパックをレンタルできるようになる。

【0039】請求項17の発明は、少なくとも、各レンタル店を区別するためのレンタル店IDと、各製品を区別するための製品IDと、当該製品の使用状態を識別するための使用フラグとを互いに対応させて記憶する記憶部と、各部を制御する制御部とを備えるサーバコンピュータと、レンタル店に配備されたレンタル店コンピュータと、前記サーバコンピュータと前記レンタル店コンピュータとをデータの通信が可能な状態で接続するネットワークとを有するレンタル制御システムであって、前記サーバコンピュータは、レンタル製品の返却を示すデータをレンタル店コンピュータから受信したことに応じて当該製品の使用フラグをOFFにすると共に、前記返却に関するデータがレンタル元とは異なるレンタル店のレンタル店コンピュータから送信された場合には、前記レンタル製品のレンタル店IDを返却先レンタル店のレンタル店IDに切り替える、ことを特徴とするレンタル制御システムである。

【0040】請求項18の発明は、請求項17において、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記制御部は、当該保証フラグが保証不可である製品の交換要求を対応するレンタル店コンピュータに送信することを特徴とするレンタル制御システムである。

【0041】請求項19の発明は、請求項17または18において、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記制御部は、前記保証フラグが保証不可である製品を、レンタル対象から除外することを特徴とするレンタル制御システムである。

【0042】請求項20の発明は、請求項17～19の何れかにおいて、レンタル対象とされる製品とこの製品を使用するまたは使用される相手製品との関係を記憶するテーブル記憶部を備え、レンタル時に前記相手製品が

指定されると、当該相手製品に応じたレンタル対象製品を前記テーブル記憶部から読み出すことを特徴とするレンタル制御システムである。

【0043】請求項21の発明は、請求項17～20の何れかにおいて、前記製品はバッテリーパックであって、前記保証フラグは、バッテリーパックの充電回数および／または容量に基づいて設定されることを特徴とするレンタル制御システムである。

【0044】請求項22の発明は、請求項21において、前記充電回数および容量は前記レンタル店コンピュータにおいて計測され、当該バッテリーパックのレンタルが実行される毎に前記レンタル店コンピュータからサーバコンピュータに送られることを特徴とするレンタル制御システムである。

【0045】上記請求項17～22の発明によれば、レンタル店IDと各レンタル店に在庫として存在する製品の製品IDとを互いに対応づけて記憶するようにしたので、レンタル製品がレンタル元とは異なるレンタル店に返却されても、該当する製品の製品IDに対応するレンタル店IDを返却先レンタル店のレンタル店IDに書き替えるだけで、当該返却後の各レンタル店の在庫状況を管理できるようになる。

【0046】加えて、請求項18または19の発明によれば、経時的に変化し得る各製品の保証可否の状況を監視するようにしたので、性能の劣化した製品を誤ってユーザにレンタルしてしまうといった不都合を解消できる。

【0047】加えて、請求項20の発明によれば、レンタル対象製品を指定せずとも、当該製品を使用するかまたは当該製品が使用される製品を指定することによりレンタル対象製品を指定できるので、例えば、レンタル対象製品を紛失または置き忘れた場合でも、当該レンタル対象製品をレンタルでき、よって、レンタル実行におけるユーザの利便性を向上させ得る。

【0048】請求項23の発明は、少なくとも、各レンタル店を区別するためのレンタル店IDと、各製品を区別するための製品IDと、当該製品の使用状態を識別するための使用フラグとを互いに対応させて記憶する記憶手段と、各部を制御する制御手段とを用いたレンタル制御方法であって、レンタル製品の返却を示すデータを受信したことに応じて当該製品の使用フラグをOFFにすると共に、前記返却がレンタル元とは異なるレンタル店のレンタル店に対して行われたと判別すると、前記レンタル製品のレンタル店IDを返却先レンタル店のレンタル店IDに切り替えることを特徴とするレンタル制御方法である。

【0049】請求項24の発明は、請求項23において、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、当該保証フラグが保証不可となった製品について交換要求を表示することを特徴

とするレンタル制御方法である。

【0050】請求項25の発明は、請求項23または24において、前記記憶部は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記保証フラグが保証不可となった製品を、レンタル対象候補から除外することを特徴とするレンタル制御方法である。

【0051】請求項26の発明は、請求項23～25の何れかにおいて、レンタル対象とされる製品とこの製品を使用するまたは使用される相手製品との関係を記憶するテーブル記憶部を備え、レンタル時に前記相手製品が指定されると、当該相手製品に応じたレンタル対象製品を前記テーブル記憶部から読み出すことを特徴とするレンタル制御方法である。

【0052】請求項27の発明は、請求項23～26の何れかにおいて、前記製品はバッテリーパックであって、前記保証フラグは、バッテリーパックの充電回数および／または容量に基づいて設定されることを特徴とするレンタル制御方法である。

【0053】上記請求項23～27の発明によれば、レンタル店IDと各レンタル店に在庫として存在する製品の製品IDとを互いに対応づけて記憶するようにしたので、レンタル製品がレンタル元とは異なるレンタル店に返却されても、該当する製品の製品IDに対応するレンタル店IDを返却先レンタル店のレンタル店IDに書き替えるだけで、当該返却後の各レンタル店の在庫状況を管理でき、簡単な情報管理により何れのレンタル店においても自由に製品を返却できる。

【0054】加えて、請求項24または25の発明によれば、経時的に変化し得る各製品の保証可否の状況を監視するようにしたので、性能の劣化した製品を誤ってユーザにレンタルしてしまうといった不都合を解消できる。

【0055】加えて、請求項26の発明によれば、レンタル対象製品を指定せずとも、当該製品を使用するかまたは当該製品が使用される製品を指定することによりレンタル対象製品を指定できるので、例えば、レンタル対象製品を紛失または置き忘れた場合でも、当該レンタル対象製品をレンタルでき、よって、レンタル実行におけるユーザの利便性を向上させ得る。

【0056】請求項28の発明は、少なくとも、各レンタル店を区別するためのレンタル店IDと、当該レンタル店の位置情報と、各製品を区別するための製品IDと、当該製品の使用状態を識別するための使用フラグとを互いに対応させて記憶する記憶手段と、各部を制御する制御手段とを用いたレンタル制御方法であって、ユーザによって入力された位置情報と前記記憶手段に記憶された位置情報とを比較すると共に前記使用フラグを判別し、当該比較および判別結果に基づき前記入力された位置の近傍にあり且つ製品を在庫として有するレンタル店を選択候補として表示することを特徴とするレンタル制

御方法である。

【0057】請求項29の発明は、少なくとも、各レンタル店を区別するためのレンタル店IDと、当該レンタル店の位置情報と、各製品を区別するための製品IDと、当該製品の使用状態を識別するための使用フラグとを互に対応させて記憶する記憶手段と、各部を制御する制御手段とを備え、携帯電話の位置情報と前記記憶手段に記憶された位置情報とを比較すると共に前記使用フラグを判別し、当該比較および判別結果に基づき前記携帯電話の位置の近傍にあり且つ製品を在庫として有するレンタル店を選択候補として表示することを特徴とするレンタル制御方法である。

【0058】請求項30の発明は、請求項29において、前記携帯電話の位置情報は、携帯電話が交信中の基地局の位置を管理する基地局サーバにアクセスすることにより入手することを特徴とするレンタル制御方法である。

【0059】請求項31の発明は、請求項28～30の何れかにおいて、前記記憶手段は、前記製品の品質保証の可否を識別するための保証フラグを記憶し、前記保証フラグが保証不可である製品を、レンタル対象から除外することを特徴とするレンタル制御方法である。

【0060】請求項32の発明は、請求項28～31の何れかにおいて、前記記憶手段は、レンタル対象とされる製品とこの製品を使用するまたは使用される相手製品との関係をテーブル情報として記憶し、レンタル時に前記相手製品が指定されると、当該相手製品に応じたレンタル対象製品を前記記憶手段から読み出すことを特徴とするレンタル制御方法である。

【0061】請求項33の発明は、請求項28～32の何れかにおいて、前記製品はバッテリーパックであって、前記保証フラグは、バッテリーパックの充電回数および／または容量に基づいて設定されることを特徴とするレンタル制御方法である。

【0062】請求項34の発明は、請求項28～33の何れかにおいて、前記製品はバッテリーパックであって、ユーザにより予めバッテリーパックの受渡時が設定された場合、当該受渡時よりも所定の時間前の時間が到来したタイミングで当該バッテリーパックの充電を開始させることを特徴とするレンタル制御方法である。

【0063】上記請求項28から34の発明によれば、ユーザが指定した受け取り位置またはユーザの現在位置に近接するレンタル店のうちユーザが所望するレンタル店を適宜選択できるので、レンタル店の確認が困難なことによるレンタル動作の阻害要因を排除でき、これにより、レンタルビジネスの実効性を向上させることができる。

【0064】特に、請求項29または30の発明によれば、ユーザの現在位置に近接するレンタル店を選択候補として表示できるので、ユーザからの逼迫したレンタル要

求に迅速に対応し得るレンタル動作を提供できる。

【0065】加えて、請求項31の発明によれば、経時的に変化し得る各製品の保証可否の状況を監視するようにしたので、性能の劣化した製品を誤ってユーザにレンタルしてしまうといった不都合を解消できる。

【0066】加えて、請求項32の発明によれば、レンタル対象製品を指定せずとも、当該製品を使用するかまたは当該製品が使用される製品を指定することによりレンタル対象製品を指定できるので、例えば、レンタル対象製品を紛失または置き忘れた場合でも、当該レンタル対象製品をレンタルでき、よって、レンタル実行におけるユーザの利便性を向上させ得る。

【0067】加えて、請求項34の発明によれば、ユーザがレンタル転移出向いた際に、待機時間なく迅速にバッテリーパックをレンタルできるようになる。

【0068】請求項35の発明は、複数の充電部を有する充電装置と、この充電装置に接続されたコンピュータ手段とを有するバッテリー充電システムであって、前記コンピュータ手段は、各充電部を区別する充電部IDと、当該充電部に装着されているバッテリーパックを区別するバッテリーIDとを互に関連付けて記憶する記憶手段を有し、サーバコンピュータからバッテリーIDと共に充電指令が送られてくると、当該バッテリーIDに応じた充電部IDが前記記憶手段から読み出され、当該充電部IDに対応する充電部が充電開始状態に設定されることを特徴とするバッテリー充電システムである。

【0069】上記請求項35の発明によれば、たとえばバッテリーパックの予約が完了すると、サーバからの指令に応じてバッテリーパックの充電動作が自動的に開始されるので、充電動作のための手続きを簡素化できると共に、充電動作を迅速且つ確実に実現できる。

【0070】なお、本発明において、バッテリーパックとは携帯可能な電池の総称である。

【0071】本発明の特徴は、本発明の技術思想を一例として具現化した以下の実施の形態の説明により、さらに明確になろう。

【0072】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照しつつ本発明の実施の形態について詳細に説明する。

【0073】(1) ネットワークシステムの構成
図1は実施の形態の構成を示すブロック図である。図において、1はサーバコンピュータ、2、3、4、5はレンタル店コンピュータ、6はインターネットである。サーバコンピュータとレンタル店コンピュータは電話回線を介してインターネット6に接続されている。また、それぞれCRTやLCD等の表示部と、キーボードやマウス等の入力部を備えている。

【0074】サーバコンピュータとレンタル店コンピュータのデータのやり取りは、インターネット6を介して行われる。すなわち、レンタル店コンピュータからサー

パソコンコンピュータにアクセスすると、サーバコンピュータ1からデータ入力に必要な入力画面に関するデータが送られ、レンタル店コンピュータのモニタ上に所定の入力画面が表示される。そして、その入力画面に従って入力が行なされると、この入力データがサーバコンピュータに送られ、後述するサーバコンピュータの記憶部に記憶される。また、逆にサーバコンピュータからレンタル店コンピュータに所定のデータが送られ、これが後述するレンタル店コンピュータの記憶部に記憶される。

【0075】(2)サーバコンピュータの構成
図2は、サーバコンピュータ1の構成を示すブロック図である。図において、101はCPU等から構成される制御部で、各部の制御やデータの転送、演算および一時格納等の処理を行う。102は入出力制御部で、インターネットに対するデータの入出力を制御する。

【0076】103は記憶部で、制御部101の制御プログラムを格納している。104は記憶部で、各社が製造販売するバッテリーの製品コードやそのバッテリーが使用される対象製品、各バッテリーの特性、寿命などのデータをデータベースとして記憶している。この記憶部104に記憶されるデータは、新種のバッテリーが販売される毎に逐次更新される。105は記憶部で、どのバッテリーがどの店に配置されているかを識別するためのデータが記憶される。106は記憶部で、どのユーザがどのバッテリーをレンタルしているかを示すデータを記憶する。

【0077】これら記憶部105、106に記憶されるデータの内容については、後に詳述する。

【0078】(3)レンタル店コンピュータの構成
図3は、レンタル店コンピュータ2、3、…の構成を示すブロック図である。図において、201はCPU等から構成される制御部で、各部の制御やデータの転送、演算および一時格納等の処理を行う。202は入出力制御部で、インターネットおよび後述するバッテリー充電装置に対するデータの入出力を制御する。

【0079】203は記憶部で、制御部101の制御プログラムを格納している。204は記憶部で、当該レンタル店の充電装置にストックされているバッテリーパックに関するデータを記憶する。この記憶部204に記憶されるデータの内容については、後に詳述する。

【0080】図4は、レンタル店に配備されているレンタル店コンピュータと充電装置の構成を示す図である。図において、7は充電装置で、複数のバッテリーパック充電部701と各充電部に配された充電状態識別ランプ702を備える。各充電部701にはバッテリーパックを収納するための箱状スペースが設けられている。また、それぞれの箱状スペース内には充電端子が配備されている。

【0081】バッテリーパック(図中、点線で示す)はこの充電端子に接続された後、箱状スペースに収納され

ることで、充電動作状態とされる。そして、充電が完了すると、その充電部701の充電識別ランプ702が点灯すると共に、当該バッテリーパックに対する充電が終了される。

【0082】各充電部には充電部IDが付されている。後述のようにしてバッテリーパックの登録がなされ、当該バッテリーパックが所定の充電部701に装着されると、当該装着がなされた充電部の充電部IDが充電装置7からレンタル店コンピュータに送られる。レンタル店コンピュータは、当該充電部IDを当該登録されたバッテリーパックに関連付けて記憶部204に記憶する。

【0083】各バッテリーパックには、後述するようにしてバーコードラベルが貼付されている。このバーコードをバーコードリーダで読み取ることにより、当該バッテリーパックの識別コードがレンタル店コンピュータに入力される。

【0084】なお、各充電部701には、当該電池の容量を検出するための容量検出回路が配されている。この容量は、「充電電流」と「満充電までの所要時間」に基づいて算出される。

【0085】(4)記憶部に記憶されるデータの内容
次に、図5～図7を参照して、上記サーバコンピュータ1またはレンタル店コンピュータ2、3、…の記憶部に記憶されるデータの内容を説明する。

【0086】①記憶部105

まず、図5を参照して、上記サーバコンピュータ1の記憶部105に記憶されるバッテリー管理用のデータの内容を説明する。

【0087】図において、「店ID」とは当該レンタル店を識別する識別符号である。この「店ID」は、新たにレンタル店が登録される毎に、例えばシリアル番号としてサーバコンピュータ1において自動的に付番される。

【0088】「店アドレス」とは当該レンタル店のインターネットアドレスである。

【0089】「バッテリーID」とは当該バッテリーを識別するための識別符号である。この「バッテリーID」は、新たなバッテリーが登録される毎に、例えば全ての店のバッテリー全体を通したシリアル番号として、サーバコンピュータ1において自動的に付番される。

【0090】「用途種別」とは当該バッテリーパックが装着される本体製品の区分であり、例えば、パーソナルコンピュータ(パソコン)や電動自転車などである。

【0091】「対応機種」とは当該バッテリーパックが装着される本体製品の機種識別符号である。本体製品が複数ある場合には、複数の識別符号が記憶される。

【0092】「製品コード」とは当該バッテリーの製品コードである。

【0093】「使用フラグ」とは当該バッテリーパックのレンタル状況を示す識別フラグである。このフラグが

“ON”であれば当該バッテリーパックはレンタル中であることを示す。

【0094】「保証フラグ」とは当該バッテリーパックの電池としての性能を保証し得るかを識別するための識別フラグである。このフラグが“ON”であれば当該バッテリーパックは電池性能を保証できることを示す。電池性能を保証し得るか否かは当該バッテリーの使用回数および容量に基づいて判別される。この使用回数および容量に関するデータは、後述のようにして、レンタル店コンピュータの記憶部204に記憶されている。

【0095】図5に示すデータ内容の内、「店ID」は新たなレンタル店が追加されるたびに、既に記憶部105に記憶されている最新の「店ID」に1をカウントアップして算出され、これが記憶部105に更新して記憶される。「店アドレス」は新たに追加されたレンタル店のインターネットアドレスがそのまま記憶される。「バッテリーID」は既に記憶部105に記憶されている最新の「バッテリーID」に1をカウントアップして算出され、これが記憶部105に更新して記憶される。

【0096】「用途種別」と「対応機種」は、バッテリーパックの登録時にレンタル店コンピュータから入力されたバッテリーパックの製品コードに応じて、記憶部104のバッテリーデータベースから対応する「用途種別」と「対応機種」のデータが読みだされ、これが記憶部105に記憶される。

【0097】「製品コード」は、当該バッテリーパックの新規登録時（バッテリーパックをレンタル品のラインアップに追加する時）に、後述のようにしてレンタル店コンピュータに入力され、当該新規登録の完了に応じて、レンタル店コンピュータからサーバコンピュータに送られ、これが記憶部105に記憶される。

【0098】「使用フラグ」は、レンタル店コンピュータにおいて後述のようにして当該バッテリーパックのレンタルが実行されると、「レンタル済み」のデータがレンタル店コンピュータからサーバコンピュータに送られ、これに応じて“ON”に切り替えられる。また、同様に、当該バッテリーパックが返却されると、「返却済み」のデータがレンタル店コンピュータからサーバコンピュータに送られ、これに応じて“OFF”に切り替えられる。

【0099】「保証フラグ」は、レンタル店コンピュータにおいて後述のようにして当該バッテリーパックのレンタルが実行されると、当該バッテリーパックの「使用回数」と「容量」に関するデータがレンタル店コンピュータの記憶部204から読み出され、これがサーバコンピュータに送られ、例えば、「使用回数」がしきい値（寿命として設定されたしきい値）を越えたか、あるいは、「容量」がしきい値（良好に使用できるものとして設定されたしきい値）を下回った場合に、“OFF”に切り替えられる。

【0100】サーバコンピュータ1は、かかる「保証フラグ」がOFFであるバッテリーパックについて、レンタル店コンピュータに対し交換の要求を送信する。かかる要求を受けて当該バッテリーパックが新規のバッテリーパックに交換され、この交換済みの確認情報がレンタル店コンピュータからサーバコンピュータに送信されると、記憶部105の「保証フラグ」がONに変更される。この際、新規のバッテリーパックには、交換されたバッテリーパックに付されていたバーコードラベルが貼付される。

【0101】サーバコンピュータからの交換要求から当該バッテリーパックの交換までの期間は「保証フラグ」がOFFのままである。この期間において、サーバコンピュータにレンタル要求がなされると、この「保証フラグ」がOFFのバッテリーパックは、レンタル候補から除外される。

【0102】図記憶部106

次に、図6を参照して、上記サーバコンピュータ1の記憶部106に記憶されるユーザ管理用のデータの内容を説明する。

【0103】図において、「ユーザID」とは当該バッテリーパックをレンタルしたユーザを識別するための符号で、例えば、当該ユーザの電話番号である。

【0104】「バッテリーID」と「店ID」とは、上記サーバコンピュータ1の記憶部105に記憶されているデータの内、当該レンタルされたバッテリーパックの「バッテリーID」と「店ID」である。

【0105】「使用開始日」とは、当該レンタル店にて当該バッテリーパックがレンタルされた日である。

【0106】「使用期間」とは、レンタルの際、ユーザが申請したレンタル期間である。

【0107】「返却日」とは、バッテリーパックが返却された日である。

【0108】これらデータの内、「ユーザID」（ユーザの電話番号）は、レンタル店におけるレンタル実行の際にレンタル店コンピュータに入力され、当該レンタルの実行完了に応じて、当該レンタル店コンピュータからサーバコンピュータ1に送られ、これが記憶部106に記憶される。

【0109】「バッテリーID」は、上記の通り、レンタルの際にレンタル店コンピュータのバーコードリーダーによって読み取られ、当該レンタルの実行完了に応じて、当該レンタル店コンピュータからサーバコンピュータ1に送られ、これが記憶部106に記憶される。

【0110】「店ID」は、かかる「バッテリーID」の受信に応じ、当該「バッテリーID」に対応する「店ID」がサーバコンピュータ1の記憶部105から読み出され、これが記憶部106に記憶される。

【0111】「使用開始日」は、サーバコンピュータ1に内蔵された日付設定部から提供され、これが記憶部1

06に記憶される。「使用期間」は、レンタル店におけるレンタル実行の際にレンタル店コンピュータにおいて入力され、当該レンタルの実行完了に応じて、当該レンタル店コンピュータからサーバコンピュータ1に送られ、これが記憶部106に記憶される。

【0112】「返却日」は、後述する返却動作に従ってバッテリーパックの返却が完了したことに応じて、サーバコンピュータ1に内蔵された日付設定部から提供され、これが記憶部106に記憶される。

【0113】㊦記憶部204

次に、図7を参照して、上記レンタル店コンピュータ2、3、…の記憶部204に記憶されるバッテリー管理のデータの内容を説明する。

【0114】図において、「バッテリーID」、「用途種別」、「対応機種」、「使用フラグ」および「製品コード」は、上記サーバコンピュータ1の記憶部105に記憶された各データと同一の内容である。

【0115】「使用回数」とは当該バッテリーの使用回数である。「容量」とは当該バッテリーの容量である。

【0116】「充電部ID」とは、上記レンタル店コンピュータの項で説明したところの、当該バッテリーパックを充電する充電部を識別するためのIDである。

【0117】これらのデータの内、「製品コード」は、バッテリーパックの登録時にレンタル店コンピュータに入力され、これが記憶部204に記憶される。

【0118】「バッテリーID」はバッテリーの新規登録時に上述のようにしてサーバコンピュータ1によって自動付番されたバッテリーIDがレンタル店コンピュータに送られ、これが記憶部204に記憶される。

【0119】「用途種別」と「対応機種」は、かかる「バッテリーID」の登録時に、上記と同様、サーバコンピュータ1の記憶部104のバッテリーDBの中から対応する「用途種別」と「対応機種」が読み出され、これがレンタル店コンピュータに送られ記憶部204に記憶される。

【0120】なお、これら「バッテリーID」、「用途種別」および「対応機種」は、上記新規登録時の他、レンタルされたバッテリーがレンタル元のレンタル店とは相違するレンタル店に返却される場合にも記憶が更新される。かかる場合、レンタル元のレンタル店コンピュータでは当該データが抹消され、同時に、このデータが当該レンタル元のレンタル店コンピュータからサーバコンピュータを介してレンタル先のレンタル店コンピュータに送られ、当該レンタル先のレンタル店コンピュータの記憶部204に記憶される。

【0121】「使用回数」と「容量」は、図4に示す充電部701で計測され、レンタル店コンピュータに送られる。すなわち、バッテリーパックが充電部701にセットされると、当該充電部701において満充電までの「容量」が計測される。そして、レンタルの実行が完了

すると、転送指令がレンタル店コンピュータから充電装置7に送られ、これに応じて当該バッテリーパックの「容量」と満充電完了の識別フラグが、充電部701からレンタル店コンピュータに送られる。レンタル店コンピュータは、受信した「容量」のデータを記憶部204に記憶する。また、満充電完了識別フラグの受信に応じて、既に記憶されている「使用回数」に1カウントアップしたデータを記憶部204に更新記憶する。

【0122】なお、「使用回数」と「容量」の計測部を上記のように充電部に配する代わりに、バッテリーパックの方に配するようにすることもできる。この場合、バッテリーパックには、記憶部を更に配しておき、計測された「使用回数」と「容量」を更新記憶するようにする。このように構成すれば、例えば、バッテリーパックレンタル時のバッテリーチェックの際に、図示しないバッテリーチェック装置を介して、バッテリーパックに記憶された「使用回数」と「容量」をレンタル店コンピュータに送り、これを記憶部204に記憶するように構成するようにすればよい。

【0123】(5) バッテリーパック登録動作

次に、図8～図10を参照してバッテリーパックの登録動作を説明する。

【0124】レンタル店コンピュータからサーバコンピュータにアクセスすると、図8に示す初期画面が表示される。新たなバッテリーパックを登録する場合には、この入力画面にて「登録」をクリックする。これにより、画面は図9に切り替わり、新たに追加するバッテリーパックの製品コードの入力が要求される。

【0125】図9の入力画面においてバッテリーパックの製品コードが入力されると、このコードのデータがサーバコンピュータ1に送られ、上記の通り、サーバコンピュータ1においてバッテリーID（バッテリー識別記号）が自動付番される。そして、この自動付番されたデータが当該レンタル店コンピュータに返送され、図10のようにバッテリーIDが表示される。

【0126】また、この表示画面においては、バーコードラベルの作成および貼付が要求される。レンタル店はこの表示に従い、当該バッテリーIDに応じたバーコードラベルを作成し、これを当該新たなバッテリーパックに貼付する。

【0127】以上により、バッテリーパックの登録が完了する。

【0128】なお、かかる登録動作時における記憶部105（サーバコンピュータ側）および記憶部204（レンタル店コンピュータ側）への各種データの記録は、上述した通りである。

【0129】(6) バッテリーパックレンタル動作

図8の初期画面において、「レンタル」をクリックすると、図11の入力画面が表示され、レンタルしたバッテリーパックの製品コードまたは当該バッテリーパックが

装着される本体製品の製品コードの入力が要求される。

【0130】当該入力画面における入力が終了すると、レンタル店コンピュータは、当該入力されたデータと記憶部204に記憶されているデータとを比較し、レンタル要求対象のバッテリーパックがレンタル可能か否かを判別する。ここで、レンタル要求対象のバッテリーパックが在庫切れまたは全ての「保証フラグ」がOFFの場合には、その旨がモニター上に表示される。一方、レンタル要求対象のバッテリーパックが在庫として存在する場合には、図12に示すように、当該バッテリーパックが収納されている全ての充電部の充電部ID（充電部ナンバー）が表示される。

【0131】なお、かかる充電部IDの表示に代えて、該当する充電部の充電識別ランプ702を点滅させるようにして表示するようにしてもよい。

【0132】このようにして表示されたレンタル可能なバッテリーパックのうち、所定の一つを選択した後、「次へ」をクリックすると、入力画面が図13に切り替わり、ユーザ（レンタル利用者）の電話番号と利用期間の入力が要求される。そして、必要事項を入力した後、「次へ」をクリックすると、図14に切り替わり、レンタル設定されたバッテリーパックに関する確認用画面が表示される。

【0133】なお、かかる画面においては、当該バッテリーパックの性能保証に関する情報も同時に表示される。かかる保証情報は、当該バッテリーパックの「保証フラグ」のデータをサーバコンピュータ1の記憶部105から読み出すことによって表示される。

【0134】かかる画面において「確認」をクリックすると、当該バッテリーパックのレンタル動作が完了する。

【0135】なお、かかるレンタル動作時における記憶部105、106（サーバコンピュータ側）および記憶部204（レンタル店コンピュータ側）への各種データの転送および記憶は、上述した通りである。

【0136】（7）バッテリーパックの返却動作
図8の初期画面において「返却」をクリックすると、図15の入力画面が表示され、返却者の電話番号の入力と、返却されるバッテリーパックに付されたバーコードの読み取りが要求される。かかる入力および読み取りを行った後、「次へ」をクリックすると、かかる電話番号のデータと共に、読み取られたバーコードに応じたバッテリーIDのデータがサーバコンピュータ1に転送される。サーバコンピュータ1では、かかるデータと、記憶部106に記憶されているユーザ管理用のデータとが比較され、両者が一致するユーザ管理データが読み出される。かかるユーザ管理データは、サーバコンピュータ1から当該レンタル店コンピュータに送られる。

【0137】このようにしてレンタル店コンピュータに該当データが送られると、これに応じて図16の確認用

画面が表示される。この際、返却日が利用期間を過ぎている場合には、期間超過分の利用料金が自動計算され、この追加料金が併せて表示される。

【0138】かかる追加料金を徴収した後、「確認」をクリックすると、当該バッテリーパックの返却動作が完了する。

【0139】ところで、上記のバッテリーパックの返却は、当該バッテリーパックがレンタルされたレンタル店に対してなされる場合の他、レンタルされたレンタル店とは異なるレンタル店に対してなされる場合がある。例えば、東京のレンタル店でレンタルしたパソコン用のバッテリーパックを大阪のレンタル店に返却するような場合である。

【0140】かかる2つの返却形態に対応するには、今回の返却が何れの返却形態のものをかを判別し、且つ、判別結果に応じたデータ処理を行う必要がある。以下に、かかる返却形態の判別方法と、判別結果に応じたデータ処理方法について図面を参照して説明する。

【0141】①返却形態の判別

図15の入力画面にて入力されたバッテリーIDのデータは、当該レンタル店コンピュータの記憶部204に記憶されているデータと比較され、両者が一致すれば同一レンタル店に対する返却、一致しなければ異なるレンタル店への返却と判別される。

【0142】②同一のレンタル店に対する返却

同一レンタル店への返却と判別されると、次に、図15の入力画面で入力されたバッテリーIDのデータと電話番号のデータがサーバコンピュータ1に送られる。

【0143】サーバコンピュータ1では、かかるデータと記憶部106のユーザ管理データとを比較し、両者が一致すれば、当該ユーザ管理データを当該レンタル店コンピュータに送る。これにより、図16の確認用画面が表示される。そして、かかる確認用画面にて「確認」をクリックされると、当該バッテリーパックに関する記憶部105（サーバコンピュータ側）の「使用フラグ」と、記憶部204（レンタル店コンピュータ側）の「使用フラグ」がOFFに変更され、さらに、記憶部106（サーバコンピュータ側）の「返却日」に当該返却日のデータが書き込まれる。

【0144】一方、サーバコンピュータ1において、入力データと記憶部106のユーザ管理データとの不一致、すなわち電話番号データの不一致が判別されると、電話番号の再入力を要求する入力画面を提供するデータが、サーバコンピュータ1からレンタル店コンピュータに送られる。そして、かかる再入力によって両者の一致が判別されると、上記と同様にして、「使用フラグ」の反転と、「返却日」の設定がなされる。

【0145】③異なるレンタル店に対する返却

上記①において異なるレンタル店への返却と判別されると、図15において入力されたバッテリーIDデータと

電話番号データがサーバコンピュータに送られる。

【0146】サーバコンピュータ1では、かかるデータと記憶部106のユーザ管理データとの比較が行われ、両者が一致する場合には、上記と同様、当該ユーザ管理データを当該レンタル店コンピュータに送る。かかるデータを受けて、レンタル店コンピュータでは、図14に示す画面が表示される。かかる表示画面において「確認」がクリックされると、記憶部105（サーバコンピュータ側）の「使用フラグ」がOFFに反転され、且つ、記憶部106（サーバコンピュータ側）の「返却日」に日付が設定される。

【0147】かかる場合、バッテリーパックのレンタル元のレンタル店コンピュータの記憶部204に記憶されているデータのうち、当該バッテリーパックに関するデータが読み出され、これがサーバコンピュータ1に転送される。同時に、当該転送されたデータが記憶部204から消去される。

【0148】次に、サーバコンピュータ1は、当該転送されたデータを、当該バッテリーパックの返却先のレンタル店コンピュータに送る。この際、「使用フラグ」はOFFに変更した状態で送る。

【0149】このように送られたデータは、返却先のレンタル店コンピュータの記憶部204にそのまま記憶される。これにより、返却先のレンタル店コンピュータに対する当該バッテリーパックのデータの書き替えが完了する。

【0150】以上、本実施の形態によれば、任意のレンタル店において所望のバッテリーパックをレンタルできるので、例えば出張の際にパソコンのバッテリーが消耗したような場合でも、電源の補充を行うことができる。しかも、レンタルしたレンタル店とは異なるレンタル店に対しバッテリーパックを返却できるので、例えば、東京出張から大阪に戻るような場合にもレンタルでき、レンタルの自由度を高めることができる。

【0151】ところで、上記実施の形態では、ユーザがレンタル店に出向いた際に、速やかにバッテリーパックをレンタルできるようにしようとすると、レンタル店において、全ラインのバッテリーパックを常に満充電状態に保っておく必要がある。しかしながら、バッテリーパックを満充電の状態のまま放置すると、バッテリーパックの特性が劣化する等の問題が生じる。また、バッテリーパックの自己放電によって、無駄な電力消費も生じえる。

【0152】かかる問題に鑑み、以下の実施例では、電話等の通信手段により、予めバッテリーパックのレンタル予約を行えるようにした。以下、図17～図28を参照して、この実施の形態について説明する。

【0153】（1）ネットワークシステムの構成
図17は、本実施の形態の構成を示すブロック図である。上記実施の形態で示した図1と同一部分には同一符

号を付し、説明を省略する。

【0154】本実施の形態では、ユーザコンピュータ10と携帯電話（PHS）11と基地局サーバ12がインターネットを介してサーバコンピュータ1にアクセス可能とされている。

【0155】ユーザコンピュータ10は、家庭用のパーソナルコンピュータ（パソコン）やPDA等の携帯情報端末であり、CRTやLCD等の表示部と、キーボードやマウス等の入力部を備えている。基地局サーバ12は、PHS11が交信している基地局に関する情報を発信し得るサーバである。サーバコンピュータ1は、基地局サーバに対しPHS11の電話番号を転送することにより、PHS11の基地局サーバから交信中の基地局の位置情報を得ることができる。

【0156】（2）記憶部に記憶されるデータの内容
図18に、サーバコンピュータ1の記憶部105に記憶されるバッテリー管理データの内容を示す。記憶部105に記憶されるデータは、図5のデータ内容に比べ、レンタル店の「地域情報」と、バッテリーパックの「予約フラグ」と、「受け渡し番号」が追加されている。

【0157】「地域情報」とは、レンタル店の位置、住所、店名、電話番号などを示すデータである。かかる「地域情報」はレンタル店の登録時にレンタル店コンピュータから入力される。

【0158】「予約フラグ」とは、当該レンタル店にストックされているバッテリーパックの予約状況を識別するフラグである。後述の予約動作によってレンタル予約されると、そのバッテリーパックの「予約フラグ」がONされる。

【0159】「受け渡し番号」とは、レンタル予約完了時にサーバコンピュータから発行される番号である。ユーザは、この番号を受け渡し先のレンタル店に提示することによって、所望したバッテリーパックを受け取ることができる。この「受け渡し番号」は、たとえば予約された全てのバッテリーパックに対してシリアル番号として自動付番されるものである。

【0160】なお、後述する携帯電話（PHS）からサーバコンピュータにアクセスしてバッテリーパックの予約を行う場合、ユーザIDとしての電話番号は、当該携帯電話の電話番号がそのまま利用される。

【0161】（3）バッテリーパックレンタル動作
①地域指定レンタル予約

ユーザがパソコン10によってサーバコンピュータ1にアクセスすると、図19の入力画面が表示される。この入力画面で必要事項を入力した後、「次へ」をクリックすると、入力された「製品コード」と受け取り先の「地域情報」が、サーバコンピュータ1の記憶部105のバッテリー管理情報と比較される。

【0162】この比較の結果、指定された受け取り先の地域近傍に、レンタル可能なバッテリーパックを在庫と

して有するレンタル店が存在すると判別されると、図20に切り替わり、このレンタル店が選択可能な状態でリスト表示される。ここで、近傍か否かの判別は、例えば、「市」、「町」、「村」の何れかが同一である場合に近郷と判別する方法や、指定した地域から所定の距離の範囲内にあるものを近傍と判別する方法等がある。

【0163】図20において、ユーザが所望のレンタル店を指定すると、次に、図21に切り替わり、ユーザの電話番号、利用開始日、利用終了日の入力が必要される。そして、かかる画面で必要事項が入力され、「次へ」がクリックされると、図22に切り替わり、レンタル予約の確認がなされる。ここで、「予約」がクリックされると、予約が完了し、図23において受け渡し番号が表示される。

【0164】ユーザは、自己が指定した利用開始日に当該レンタル店に出向き、この受け渡し番号を提示することによって、充電済みレンタルパックを受け取ることができる。

【0165】図22において「予約」がクリックされると、サーバコンピュータ1では、記憶部105中のデータのうち、当該バッテリーパックに対応するデータの予約フラグを“ON”に設定するとともに、発行した「受け渡し番号」を記憶する。そして、自己のコンピュータ内で経時される日付と「使用開始日」とを比較し、「使用開始日」の零時零分から充電所要時間だけ遡った日時が到来すると、当該バッテリーパックの充電を開始する旨の指令（充電開始指令とバッテリーID）をレンタル店コンピュータに送る。

【0166】レンタル店コンピュータでは、かかる指令を受けて、該当するバッテリーパックの充電を開始する。

【0167】なお、レンタル店では、在庫として存在する全てのバッテリーパックが充電端子に接続された状態で充電部701に収容されている。各充電部701は、通常は非充電状態に設定されている。そして、サーバコンピュータから上記の充電指令を受けると、該当するバッテリーパックを収容した充電部のみが充電状態に設定される。当該充電部の指定は、レンタル店コンピュータに記憶されている「充電部ID」に基づいて行われる。

【0168】②最寄店自動判別レンタル予約
ユーザの現在位置近傍のレンタル店にて即時レンタルできるシステムである。

【0169】PHSを通じてサーバコンピュータにアクセスすると、図24の入力画面が表示される。この画面で必要事項を入力し、「次へ」をクリックすると、サーバコンピュータ1は基地局サーバ12にアクセスし、当該PHSが交信中の基地局の位置情報を基地局サーバから入手する。

【0170】サーバコンピュータ1は、この位置情報と図24にて入力された製品コードの情報を、自己の記憶

部105のバッテリー管理データと比較し、当該基地局位置の近傍に、レンタル可能なバッテリーパックを在庫として有するレンタル店が存在するかを判別する。ここで、「存在する」と判別すると、次に、図25に切り替わり、この基地局位置近傍のレンタル店が、選択可能な状態でリスト表示される。

【0171】リスト表示されたレンタル店のうち所望のものを選択し、「決定」をクリックすると、図26に切り替わり、利用終了日の入力が必要される。そして、この入力の後、「次へ」がクリックされると、図27に切り替わり、予約確認の画面が表示される。そして、この画面で「予約」がクリックされると、レンタル予約が完了する。そして、図28の表示画面で、バッテリーパックの受け渡し番号が提供される。

【0172】図27において「予約」がクリックされると、サーバコンピュータ1では、記憶部105中のデータのうち、当該バッテリーパックに対応するデータの予約フラグを“ON”に設定するとともに、発行した「受け渡し番号」を記憶する。同時に、当該バッテリーパックの充電を開始する旨の指令（充電開始指令とバッテリーID）をレンタル店コンピュータに送る。

【0173】レンタル店コンピュータでは、かかる指令を受けて、該当するバッテリーパックの充電を開始する。

【0174】レンタル店では、在庫として存在する全てのバッテリーパックが充電端子に接続された状態で充電部701に収容されている。各充電部701は、通常は非充電状態に設定されている。そして、サーバコンピュータ1から上記の充電指令を受けると、該当するバッテリーパックを収容した充電部のみが充電状態に設定される。当該充電部の指定は、レンタル店コンピュータに記憶されている「充電部ID」に基づいて行われる。

【0175】ところで、図27の表示画面における表示のうち、「利用開始日」とは、上記PHSにてサーバコンピュータ1にアクセスした、まさに「その日」であり、ユーザによる入力によって設定されるのではなく、サーバコンピュータによって自動設定される。すなわち、本実施の形態では、予約がなされた後、「その日」の内にユーザがそのレンタル店に出向いてバッテリーパックをレンタルするような形態を技術的背景としている。レンタル予約がなされると、上記の通り、そのレンタル店の該当バッテリーパックは即座に充電状態に設定され、ユーザが現在位置からレンタル店に出向くまでの間にバッテリーパックの充電が実行される。

【0176】ニッケル水素2次電池やニッケルカドミウム2次電池は、急速充電が可能であり、既存のアシスト自転車のバッテリーパックであれば10～20分程度で満充電にできる。

【0177】一方、リチウムイオン2次電池は、急速充電が困難であるが、この種の電池は半充電状態のまま放

置しても電池の特性劣化への影響が小さく、むしろ完全放電状態よりも半充電状態からの充電の方が充電特性がよくなるといった特性を有する。したがって、リチウムイオン2次電池の場合、レンタル店では、半充電状態でバッテリーパックを収容しておき、レンタル予約を受けたタイミングで残りの充電動作を実行する。このようにすると、既存のノートパソコンのバッテリーパックであれば、10～20分で満充電にできる。

【0178】よって、ユーザがバッテリーパックをレンタル予約した後そのままレンタル店に直行したとしても、ユーザは、殆ど待つことなくレンタル店で所望のバッテリーパックを受け取ることができるのである。

【0179】以上、本発明の実施の形態について説明したが、本発明はかかる実施の形態に限定されるものではなく、他に種々の変更が可能である。

【0180】たとえば、上記実施の形態では、バッテリーパックをレンタル店に出向いてレンタルする実施の形態と、予めレンタル予約する実施形態の2つ実施形態を個別に説明したが、両者を個別なものとする必要はなく、両者を同時に実施し得る実施の形態も当然可能である。

【0181】また、上記実施の形態では、レンタル店コンピュータにも記憶部204を設けておき、サーバコンピュータ1の記憶部105および106と同様のデータを重複して記憶させるようにしたが、レンタル店コンピュータの記憶部204を省略し、サーバコンピュータ1側の記憶部105、106で全てのデータを一括して記憶および管理するようにしてもよい。この場合、レンタル店コンピュータは、データが必要なタイミングでサーバコンピュータ1にアクセスし、サーバコンピュータ1の記憶部105、106からデータの転送を受けるようにすればよい。

【0182】さらに、上記実施の形態では、レンタル対象物をバッテリーパックとしたが、これに限定されず、その他の製品を対象製品とすることができ、または製品の他サービスをレンタルの対象物とすることもできる。すなわち、本出願の特許請求の範囲における製品は、サービスを含み得る概念である。

【0183】さらに、レンタル店コンピュータおよびサーバコンピュータ等をインターネットで接続するようにしたが、これに代えて、専用回線で接続することも可能である。また、接続は、有線でも無線でも構わない。

【0184】この他、本発明の技術思想の範囲内で、種々の変更が可能である。

【0185】

【発明の効果】本発明に依れば、任意の場所で自由に製品を貸し借りでき、且つ、当該貸し借りを円滑に行えるようなレンタルシステムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 実施の形態の全体構成を示すブロック図

【図2】 実施の形態におけるサーバコンピュータのブロック図

【図3】 実施の形態におけるレンタル店コンピュータのブロック図

【図4】 実施の形態におけるバッテリーパック充電システムの構成図

【図5】 実施の形態における記憶部105の記憶内容を示す図

【図6】 実施の形態における記憶部106の記憶内容を示す図

【図7】 実施の形態における記憶部204の記憶内容を示す図

【図8】 実施の形態における入力画面

【図9】 実施の形態における入力画面

【図10】 実施の形態における入力画面

【図11】 実施の形態における入力画面

【図12】 実施の形態における入力画面

【図13】 実施の形態における入力画面

【図14】 実施の形態における入力画面

【図15】 実施の形態における入力画面

【図16】 実施の形態における入力画面

【図17】 実施の形態の全体構成を示すブロック図

【図18】 実施の形態における記憶部105の記憶内容を示す図

【図19】 実施の形態における入力画面

【図20】 実施の形態における入力画面

【図21】 実施の形態における入力画面

【図22】 実施の形態における入力画面

【図23】 実施の形態における入力画面

【図24】 実施の形態における入力画面

【図25】 実施の形態における入力画面

【図26】 実施の形態における入力画面

【図27】 実施の形態における入力画面

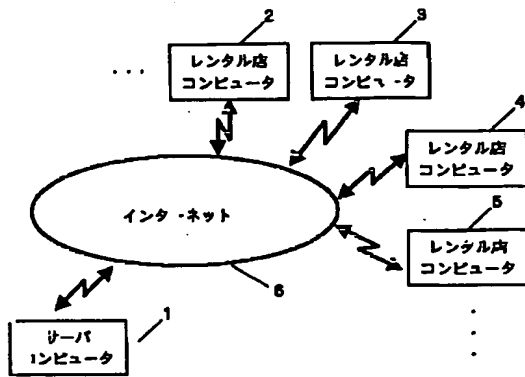
【図28】 実施の形態における入力画面

【符合の説明】

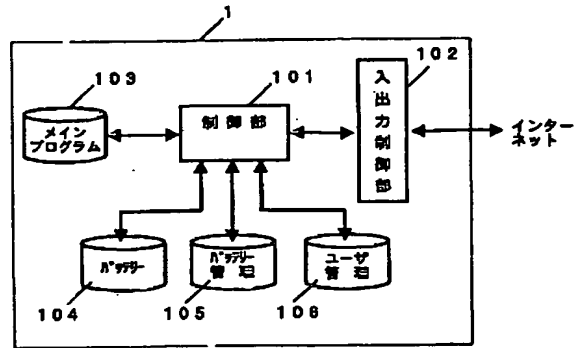
- 1 サーバコンピュータ
- 2 レンタル店コンピュータ
- 3 レンタル店コンピュータ
- 4 レンタル店コンピュータ
- 5 レンタル店コンピュータ
- 6 インターネット
- 7 充電装置
- 10 ユーザコンピュータ
- 11 携帯電話 (PHS)
- 12 基地局サーバ
- 101 制御部 (制御手段)
- 102 入出力制御部
- 103 記憶部 (制御手段)
- 104 記憶部
- 105 記憶部 (記憶手段)

701 充電部

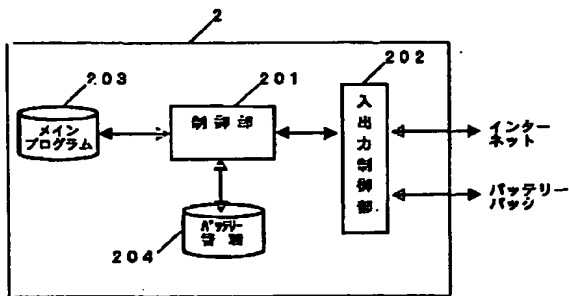
【図1】



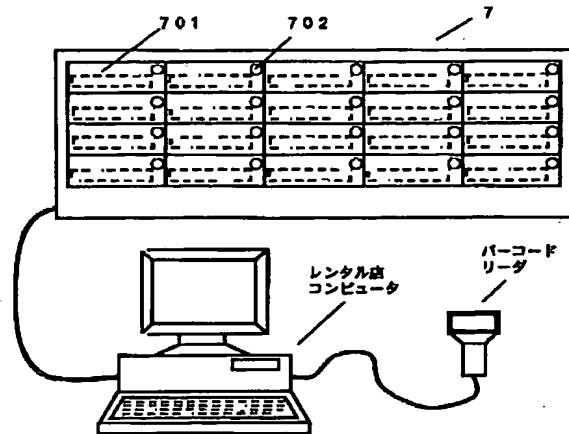
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

レンタル店1							
店ID	店アドレス	バッテリーID	用途種別	対応機種	製品コード	使用フラグ	保証フラグ
xxx	rental@xxx.xxx	AAAA	パソコン	三洋0000	SP-XXXX	ON	ON
		BBBB	パソコン	三洋0000	SP-XXXX	OFF	ON
		CCCC	パソコン	三洋0000	SP-YYYY	OFF	OFF
		MMMM	自転車	三洋AAAA	SP-ZZZZ	ON	ON

レンタル店2							
店ID	店アドレス	バッテリーID	用途種別	対応機種	製品コード	使用フラグ	保証フラグ
yyy	rental@xxx.xxx	PPPP	パソコン	三洋0000	SP-XXXX	OFF	ON
		QQQQ	パソコン	三洋0000	SP-XXXX	OFF	ON

【図6】

ユーザーID	バッテリーID	店ID	製品コード	使用開始日	使用期間	還却日
0728000000	AAAA	xxxx	SP-XXXX	00.04.15	3	---
0654000000	MMMM	xxxx	SP-ZZZZ	00.04.18	2	---
0883000000	PPPP	yyyy	SP-WWWW	00.04.10	5	00.04.15

【図7】

バッテリーID	用途種別	対応機種	使用フラグ	製品コード	使用回数	数量	充電部ID
AAAA	パソコン	三洋0000	ON	SP-XXXX	000	AAA	001
BBBB	パソコン	三洋0000	OFF	SP-XXXX	000	AAA	002
CCCC	パソコン	三洋0000	OFF	SP-YYYY	000	AAA	003
----	----	----	----	----	----	----	----
MMMM	自転車	三洋AAAA	ON	SP-ZZZZ	000	AAA	015

【図8】

バッテリーレンタルサービス

レンタル用バッテリーを新たに追加した場合には登録が必要です。

登録

レンタル

返却

終了

【図9】

バッテリー登録

バッテリーの製品コードを入力してください。

次へ

【図10】

バッテリー登録

このバッテリーの識別記号は以下の通りです。

XXXXXXXXXX

この識別記号でバーコードラベルを作成しバッテリーに貼り付けて下さい。

次へ

【図11】

バッテリーレンタル

本体製品またはバッテリーの製品コードを入力してください。

本体製品コード:

バッテリーコード:

次へ

【図12】

バッテリーレンタル

次の充電部ナンバーのバッテリーパックが利用可能です。

充電部ナンバー:

1、3、5、13、—

次へ

【図13】

バッテリーレンタル

利用者の電話番号と利用期間を入力してください。

電話番号:

利用期間:

入力後、バーコードリーダーでバーコードを読み取ってください。

次へ

【図14】

バッテリーレンタル

貸与機器:

パソコン

SP-100-11

利用者TEL:

073-XXXX-XXXX

利用開始日:

00-04-10

利用終了日:

00-04-15

保証状況:

OK

確認

【図15】

バッテリー返却

返却者の電話番号を入力してください。

電話番号:

入力後、バーコードリーダーでバーコードを読み取ってください。

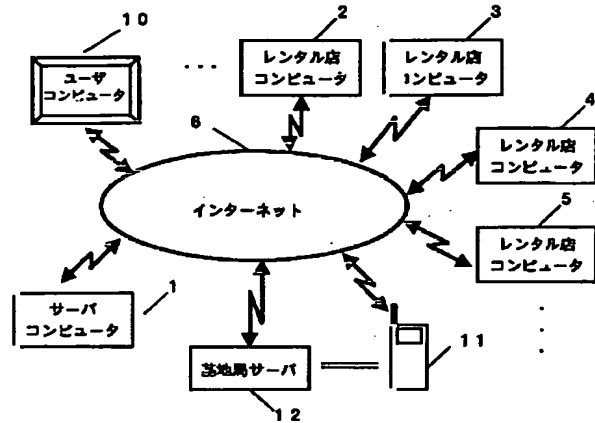
次へ

【図16】

バッテリー返却

A*マシ-種別:
 利用者TEL:
 利用開始日:
 利用終了日:
 追加料金: 円

【図17】



【図18】

店ID	店アドレス	地域情報	A*マシ-ID	予約フラグ	受渡しID
XXX	rental@xxx.xxx	---	AAAA	OFF	000001
			BBBB	ON	000002
			CCCC	OFF	000003
			---	---	---

【図19】

バッテリーレンタル

本件製品の「製品コード」と、「お受け取り地域」を入力してください。

製品コード:

お受け取り地域:

【図20】

バッテリーレンタル

以下のお店でレンタルできます。ご希望のお店をご選択下さい。

大阪市北区梅田3丁目	〇〇〇店	05-XXXX-XXXX
大阪市北区梅田2丁目	〇〇〇店	05-XXXX-XXXX
...

【図21】

バッテリーレンタル

あなたの電話番号と利用期間を入力してください。

電話番号:
 利用開始日:
 利用終了日:

【図23】

バッテリーレンタル

以下の受け渡し番号で予約ができました。ありがとうございました。

受け渡し番号:

【図22】

バッテリーレンタル

予約をクリックすると、以下の内容でバッテリーレンタルの予約ができます。

バッテリー種別:

利用者TEL:

利用開始日:

利用終了日:

受け渡し場所:

【図24】

バッテリーレンタル

本体製品の「製品コード」を入力してください。

製品コード:

【図25】

バッテリーレンタル

以下のお店でレンタルできます。ご希望のお店をご選択下さい。

大阪市北区梅田3丁目 OOO店 06-XXXX-XXXX

大阪市北区梅田2丁目 OOO店 06-XXXX-XXXX

...

...

【図26】

バッテリーレンタル

利用期間を入力してください。

利用終了日:

【図27】

バッテリーレンタル

予約をクリックすると、以下の内容でバッテリーレンタルの予約ができます。

バッテリー種別:

利用開始日:

利用終了日:

受け渡し場所:

【図28】

バッテリーレンタル

以下の受け渡し番号で予約ができました。ありがとうございます。

受け渡し番号:

フロントページの続き

(51)Int.Cl.7
// H01M 10/42

識別記号

FI
H04Q 7/04

(参考)

D

(20) 01-306961 (P2001-306961A)

Fターム(参考) 3E048 AA10
5B049 AA02 BB58 DD02 DD05 EE00
EE05 FF03 FF09 GG02 GG04
GG07
5H030 AA06 AS11 FF41 FF51
5K067 AA34 BB04 DD17 DD20 EE04
EE10 FF23 HH24 KK06